

Thời gian: 90 phút không kể thời gian giao đề

**A. TRẮC NGHIỆM (7,0 điểm)**

**Phần 1. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn (3,0 điểm)**

Trong mỗi câu hỏi từ câu 1 đến câu 12, hãy viết chữ cái in hoa đứng trước phương án đúng duy nhất vào bài làm.

**Câu 1.** Phân thức  $\frac{x^2-1}{2x+1}$  có phân thức nghịch đảo là:

A.  $\frac{1-x^2}{2x+1}$

B.  $\frac{2x+1}{x^2-1}$

C.  $\frac{2x+1}{1-x^2}$

D.  $\frac{-2x-1}{x^2-1}$

**Câu 2.** Trong các hàm số sau, hàm số bậc nhất là:

A.  $y = 2x^2 + 1.$

B.  $y = \frac{1}{x} + 3$

C.  $y = 0x - 3.$

D.  $y = -2x + 1$

**Câu 3.** Kết quả của phép trừ hai phân thức  $\frac{x}{x+3} - \frac{1}{x+3}$  là:

A.  $\frac{x-1}{x+3}$

B.  $\frac{-x+1}{x+3}$

C.  $\frac{x-1}{2x+6}$

D.  $\frac{-x-1}{x+3}$

**Câu 4.** Với điều kiện nào của a thì đường thẳng  $y = ax + b$  tạo với trục hoành một góc nhọn?

A.  $a < 0$

B.  $a > 0$

C.  $a = 0$

D.  $a \neq 0$

**Câu 5.** Điểm nào sau đây thuộc đồ thị hàm số  $y = 2x + 1$  ?

A.  $M(1;1)$

B.  $N(1;3)$

C.  $P(2;-4)$

D.  $Q(-2; 3)$

**Câu 6.** Lớp 8A có 16 bạn nam và 18 bạn nữ, cô giáo chọn ngẫu nhiên một bạn đi tập huấn đội đầu năm. Số kết quả thuận lợi cho biến cố: “Bạn được chọn là bạn nữ” là:

A. 18

B.  $\frac{9}{8}$

C.  $\frac{18}{34}$

D.  $\frac{9}{17}$

**Câu 7.** Trong một hộp kín có chứa 4 viên bi màu vàng, 5 viên bi màu xanh. Bạn Nam lấy ngẫu nhiên một viên bi từ trong hộp ra. Xác suất của biến cố: “Nam lấy ra được viên bi màu vàng” là:

A.  $\frac{4}{5}$

B.  $\frac{5}{4}$

C.  $\frac{9}{4}$

D.  $\frac{4}{9}$

**Câu 8.** Chọn ngẫu nhiên một số tự nhiên nhỏ hơn 10. Số kết quả có thể của thực nghiệm là:

A. 9

B. 8

C. 10

D. 12

**Câu 9.** Cho tam giác ABC đường phân giác AD (D thuộc BC). Biết  $AB = 4\text{cm}$ ,  $AC = 7\text{cm}$ .

Khi đó tỉ số  $\frac{DB}{DC}$  là:

A.  $\frac{DB}{DC} = \frac{4}{11}$

B.  $\frac{DB}{DC} = \frac{7}{11}$

C.  $\frac{DB}{DC} = \frac{4}{7}$

D.  $\frac{DB}{DC} = \frac{7}{4}$

**Câu 10.** Tam giác ABC là tam giác vuông tại A, cách viết nào sau đây là Sai?

A.  $BC^2 = AB^2 + AC^2$

B.  $AC^2 = BC^2 - AB^2$

C.  $AB^2 = BC^2 - AC^2$

D.  $AC^2 = BC^2 + AB^2$

**Câu 11.** Đường trung bình của tam giác là:

A. đoạn thẳng nối từ đỉnh đến trung điểm cạnh đối diện của tam giác;

- B. đường thẳng đi qua trung điểm của tam giác;
- C. đoạn thẳng nối trung điểm hai cạnh của tam giác;
- D. đường thẳng vuông góc với một cạnh của tam giác.

**Câu 12.** Chọn phương án đúng.

- A. Hình bình hành hai đường chéo bằng nhau.
- B. Hình chữ nhật hai đường chéo vuông góc với nhau.
- C. Hình thang cân hai đường chéo bằng nhau.
- D. Hình thoi có các góc bằng nhau.

**Phần 2. Câu trắc nghiệm đúng sai(2,0 điểm)**

Trong câu 13 và câu 14, hãy chọn đúng hoặc sai cho mỗi ý a), b), c), d).

**Câu 13.** Cho hàm số:  $y = (a - 2)x + 3$  (1)

- a) Để hàm số (1) là hàm số bậc nhất thì  $a \neq 2$
- b) Hàm số (1) có đồ thị là đường thẳng cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng 3.
- c) Đồ thị hàm số (1) song song với đường thẳng  $y = -3x + 1$  khi  $a = 1$
- d) Khi  $a = 0$  thì đồ thị hàm số (1) cắt đường thẳng  $y = 2x + 5$

**Câu 14.** Hình chóp tam giác đều S.ABC có AB = 4cm, độ dài trung đoạn là 6cm

- a) Đỉnh của hình chóp đó là S
- b) Đáy ABC của hình chóp là một tam giác cân
- c) Diện tích xung quanh của hình chóp S.ABC là  $72 \text{ cm}^2$
- d) Cho biết chiều cao của hình chóp là 5cm, diện tích đáy là  $6,93 \text{ cm}^2$ . Thể tích hình chóp S.ABC là:  $58,08 \text{ cm}^3$ .

**Phần 3. Câu hỏi trắc nghiệm trả lời ngắn(2,0 điểm)**

Trong mỗi câu hỏi của các câu 15a,b; 16a,b, hãy viết câu trả lời/ đáp án vào bài làm mà không cần trình bày lời giải chi tiết.

**Câu 15.** Trong một hộp kín có 4 thẻ hoàn toàn giống nhau và được đánh số theo thứ tự 2; 3; 5; 6. Lấy ngẫu nhiên 1 thẻ từ trong hộp ra.

- a) Số kết quả thuận lợi cho biến cố “Số ghi trên thẻ lấy ra là số nhỏ hơn 6” là bao nhiêu?
- b) Xác suất của biến cố: “Số ghi trên thẻ lấy ra là số chia cho 3 dư 2” là bao nhiêu?

**Câu 16.** Cho hình chóp tứ giác đều có nửa chu vi đáy 24cm, chiều cao bằng 8cm và trung đoạn bằng 10cm

- a) Diện tích xung quanh của hình chóp là bao nhiêu?
- b) Thể tích hình chóp là bao nhiêu?

**B. TỰ LUẬN (3,0 điểm)**

**Câu 17. (1,0 điểm)** Một ô tô đi từ Hà Nội đến Vinh mất 6h, khi đi về từ Vinh đến Hà Nội, do ô tô tăng vận tốc thêm 10km/h nên hết thời gian là 5h. Tính vận tốc của ô tô khi đi từ Hà Nội đến Vinh.

**Câu 18. (1,5 điểm)** Cho  $\Delta ABC$  nhọn, các đường cao AD, BE, CF cắt nhau tại H.

- a) Chứng minh  $\Delta ADC \sim \Delta BEC$
- b) Chứng minh rằng  $BE \cdot BH + CF \cdot CH = BC^2$

**Câu 19. (0,5 điểm)** Cho  $a + b + c = 0$ . Tính giá trị biểu thức:

$$A = \frac{a^2}{a^2 - b^2 - c^2} + \frac{b^2}{b^2 - c^2 - a^2} + \frac{c^2}{c^2 - b^2 - a^2}$$

-----HẾT-----

Thời gian: 90 phút không kể thời gian giao đề

**A. TRẮC NGHIỆM (7,0 điểm)**

**Phần 1. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn(3,0 điểm)**

Trong mỗi câu hỏi từ câu 1 đến câu 12, hãy viết chữ cái in hoa đứng trước phương án đúng duy nhất vào bài làm.

**Câu 1.** Phân thức  $\frac{2x^2-1}{x+1}$  có phân thức nghịch đảo là:

- A.  $\frac{1-2x^2}{2x+1}$       B.  $\frac{x+1}{2x^2-1}$       C.  $\frac{x+1}{1-2x^2}$       D.  $\frac{-x-1}{2x^2-1}$

**Câu 2.** Trong các hàm số sau, hàm số bậc nhất là:

- A.  $y = x^2 + 1$ .      B.  $y = \frac{1}{x} - 3$       C.  $y = 0x + 3$ .      D.  $y = 2x - 1$

**Câu 3.** Kết quả của phép trừ hai phân thức  $\frac{x}{x+3} + \frac{1}{x+3}$  là:

- A.  $\frac{x+1}{x+3}$       B.  $\frac{x-1}{x+3}$       C.  $\frac{x+1}{2x+6}$       D.  $\frac{2x+6}{x+1}$

**Câu 4.** Với điều kiện nào của a thì đường thẳng  $y = ax + b$  tạo với trục hoành một góc tù?

- A.  $a < 0$       B.  $a > 0$       C.  $a = 0$       D.  $a \neq 0$

**Câu 5.** Điểm nào sau đây thuộc đồ thị hàm số  $y = 3x + 1$  ?

- A.  $M(1;1)$       B.  $N(1;3)$       C.  $P(2;-4)$       D.  $Q(1;4)$

**Câu 6.** Lớp 8A có 20 bạn nam và 18 bạn nữ, cô giáo chọn ngẫu nhiên một bạn đi tập huấn đội đầu năm. Số kết quả thuận lợi cho biến cố: “Bạn được chọn là bạn nam” là:

- A. 18      B. 20      C.  $\frac{18}{38}$       D.  $\frac{9}{19}$

**Câu 7.** Trong một hộp kín có chứa 4 viên bi màu vàng, 5 viên bi màu xanh, bạn Nam lấy ra ngẫu nhiên một viên bi từ trong hộp ra. Xác suất của biến cố: “Nam lấy ra được viên bi màu xanh” là:

- A.  $\frac{4}{5}$       B.  $\frac{5}{4}$       C.  $\frac{4}{9}$       D.  $\frac{5}{9}$

**Câu 8.** Chọn ngẫu nhiên một số tự nhiên nhỏ hơn 8. Số kết quả có thể của thực nghiệm là:

- A. 7      B. 8      C. 9      D. 10

**Câu 9.** Cho tam giác ABC đường phân giác AD (D thuộc BC ). Biết  $AB = 5\text{cm}$ ,  $AC = 6\text{cm}$ .

Khi đó tỉ số  $\frac{DB}{DC}$  là:

- A.  $\frac{DB}{DC} = \frac{5}{6}$       B.  $\frac{DB}{DC} = \frac{7}{11}$       C.  $\frac{DB}{DC} = \frac{6}{11}$       D.  $\frac{DB}{DC} = \frac{6}{5}$

**Câu 10.** Tam giác ABC là tam giác vuông tại A , cách viết nào sau đây là **sai**?

- A.  $BC^2 = AB^2 + AC^2$       B.  $AC^2 = BC^2 - AB^2$   
C.  $AB^2 = BC^2 - AC^2$       D.  $AC^2 = BC^2 + AB^2$

**Câu 11.** Tam giác ABC, M là trung điểm của cạnh AB, N là trung điểm của cạnh BC, khi đó:

- A. MN là đường cao của tam giác;      B. MN là đường trung tuyến của tam giác.

C. MN là đường trung trực của tam giác; D. MN là đường trung bình của tam giác.

**Câu 12.** Chọn phương án đúng.

- A. Hình bình hành hai đường chéo bằng nhau.
- B. Hình chữ nhật hai đường chéo vuông góc với nhau.
- C. Hình thang cân hai đường chéo bằng nhau.
- D. Hình thoi có các góc bằng nhau.

**Phần 2. Câu trắc nghiệm đúng sai(2,0 điểm)**

Trong câu 13 và câu 14, hãy chọn đúng hoặc sai cho mỗi ý a), b), c), d).

**Câu 13.** Cho hàm số:  $y = (a - 3)x + 1$  (1)

- a) Để hàm số (1) là hàm số bậc nhất thì  $a \neq 3$
- b) Hàm số (1) có đồ thị là đường thẳng cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng 3.
- c) Đồ thị hàm số (1) song song với đường thẳng  $y = -3x + 1$  khi  $a = 0$
- d) Khi  $a = 1$  thì đồ thị hàm số(1) cắt đường thẳng  $y = 2x + 5$ .

**Câu 14.** Hình chóp tam giác đều S.ABC có  $AB = 4\text{cm}$ , độ dài trung đoạn là  $6\text{cm}$

- a) Đỉnh của hình chóp đó là S
- b) Đáy ABC của hình chóp là một tam giác đều.
- c) Diện tích xung quanh của hình chóp S.ABC là  $62\text{ cm}^2$
- d) Cho biết chiều cao của hình chóp là  $5\text{cm}$ , diện tích đáy là  $6,93\text{ cm}^2$ . Thể tích hình chóp S.ABC là:  $58,08\text{ cm}^3$ .

**Phần 3. Câu hỏi trắc nghiệm trả lời ngắn(2,0 điểm)**

Trong mỗi câu hỏi của các câu 15a,b; 16a,b, hãy viết câu trả lời/ đáp án vào bài làm mà không cần trình bày lời giải chi tiết.

**Câu 15.** Trong một hộp kín có 4 thẻ hoàn toàn giống nhau và được đánh số theo thứ tự 2; 3; 5; 6. Lấy ngẫu nhiên 1 thẻ từ trong hộp ra.

- a) Số kết quả thuận lợi cho biến cố “Số ghi trên thẻ lấy ra là số nhỏ hơn 5” là bao nhiêu?
- b) Xác suất của biến cố: “Số ghi trên thẻ lấy ra là số chia cho 2 dư 1” là bao nhiêu?

**Câu 16.** Cho hình chóp tứ giác đều có nửa chu vi đáy  $20\text{cm}$ , chiều cao bằng  $12\text{cm}$  và trung đoạn bằng  $13\text{cm}$

- a) Diện tích xung quanh của hình chóp là bao nhiêu?
- b) Thể tích hình chóp là bao nhiêu?

**B. TỰ LUẬN (3,0 điểm)**

**Câu 17. (1,0 điểm)** Một ô tô đi từ Huế đến Vinh mất 5h, khi đi về từ Vinh đến Huế, do ô tô giảm vận tốc đi  $10\text{km/h}$  nên hết thời gian là 6h. Tính vận tốc của ô tô khi đi từ Huế đến Vinh.

**Câu 18. (1,5 điểm)** Cho  $\Delta ABC$  nhọn, các đường cao AD, BE, CF cắt nhau tại H.

- a) Chứng minh  $\Delta ADC \sim \Delta BEC$
- b) Chứng minh rằng  $BE \cdot BH + CF \cdot CH = BC^2$

**Câu 19. (0,5 điểm)** Cho  $a + b + c = 0$ . Tính giá trị biểu thức:

$$A = \frac{a^2}{a^2 - b^2 - c^2} + \frac{b^2}{b^2 - c^2 - a^2} + \frac{c^2}{c^2 - b^2 - a^2}$$

-----HẾT-----

# HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II

Môn: Toán 8 – Năm học: 2025 - 2026

## I. ĐÁP ÁN PHẦN TRẮC NGHIỆM (7,0 ĐIỂM)

### 1. Phần 1: Trắc nghiệm nhiều lựa chọn (3,0 điểm)

(Mỗi câu đúng được 0,25 điểm)

| Câu    | Mã đề 01 | Mã đề 02 |
|--------|----------|----------|
| Câu 1  | B        | B        |
| Câu 2  | D        | D        |
| Câu 3  | A        | B        |
| Câu 4  | B        | A        |
| Câu 5  | B        | D        |
| Câu 6  | A        | B        |
| Câu 7  | D        | D        |
| Câu 8  | C        | B        |
| Câu 9  | C        | A        |
| Câu 10 | D        | D        |
| Câu 11 | C        | D        |
| Câu 12 | C        | C        |

### MÃ ĐỀ 01:

### 2. Phần 2: Trắc nghiệm Đúng - Sai (2,0 điểm)

(Mỗi câu hỏi lớn 1,0 điểm. Mỗi ý đúng cho 0,25đ)

| Câu 13 | Đáp án |  | Câu 14 | Đáp án |
|--------|--------|--|--------|--------|
| a)     | Đúng   |  | a)     | Đúng   |
| b)     | Đúng   |  | b)     | Sai    |
| c)     | Sai    |  | c)     | Sai    |
| d)     | Đúng   |  | d)     | Sai    |

### 3. Phần 3: Trắc nghiệm trả lời ngắn (2,0 điểm)

(Mỗi ý đúng được 0,5 điểm)

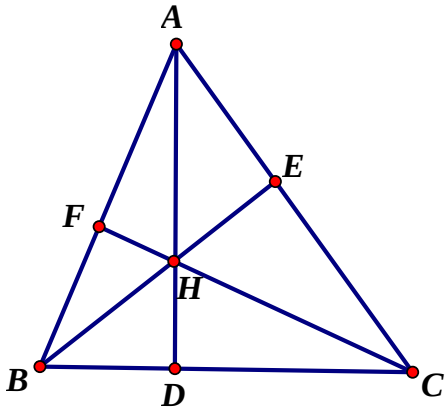
Câu 15: a) 3;

b)  $\frac{1}{2}$  (hoặc 0,5).

Câu 16: a) 240 cm<sup>2</sup>;

b) 384 cm<sup>3</sup>.

## II. TỰ LUẬN (3,0 ĐIỂM)

| Câu                      | Đáp án                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Điểm                                                |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>17</b><br><b>1 đ</b>  | <p>Gọi vận tốc lúc đi là <math>x</math> (km/h). Điều kiện: <math>x &gt; 0</math></p> <p>Vận tốc lúc về là <math>x + 10</math> (km/h).</p> <p>Quãng đường lúc đi là: <math>6x</math> (km)</p> <p>Quãng đường lúc về là: <math>5(x + 10)</math> (km)</p> <p>Vì quãng đường không đổi nên ta có phương trình:<br/> <math>6x = 5(x + 10)</math></p> <p>Giải phương trình ta được: <math>x = 50</math> (Thoả mãn điều kiện đặt ra)</p> <p>Vậy vận tốc của ô tô khi đi từ Hà Nội đến Vinh là 50km/h.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>0,25đ</p> <p>0,25đ</p> <p>0,25đ</p> <p>0,25đ</p> |
| <b>18</b><br><b>1,5đ</b> | <p>Hình vẽ</p>  <p>a) Xét <math>\triangle ADC</math> và <math>\triangle BEC</math> có:<br/> <math>\angle ADC = \angle BEC = 90^\circ</math>; <math>\angle C</math> là góc chung<br/> Suy ra: <math>\triangle ADC \sim \triangle BEC</math> (g. g)</p> <p>b) Ta có: <math>\triangle BHD \sim \triangle BCE</math> (g. g) nên <math>\frac{BH}{BC} = \frac{BD}{BE}</math><br/> Suy ra: <math>BH \cdot BE = BC \cdot BD</math> (1)</p> <p><math>\triangle CHD \sim \triangle CBF</math> (g. g) nên <math>\frac{CH}{CB} = \frac{CD}{CF}</math><br/> Suy ra: <math>CF \cdot CH = BC \cdot CD</math> (2)</p> <p>Cộng (1) và (2) vế theo vế ta được:<br/> <math>BH \cdot BE + CH \cdot CF = BC \cdot BD + BC \cdot CD = BC \cdot (BD + CD)</math><br/> Hay: <math>BH \cdot BE + CH \cdot CF = BC^2</math></p> | <p>0,5đ</p> <p>0,25đ</p> <p>0,25đ</p> <p>0,25đ</p>  |
| <b>19</b><br><b>0,5đ</b> | <p>Từ <math>a + b + c = 0</math> suy ra:<br/> <math>a^2 - b^2 - c^2 = 2bc</math>; <math>b^2 - c^2 - a^2 = 2ac</math>; <math>c^2 - b^2 - a^2 = 2ab</math></p> <p>Do đó: <math>A = \frac{a^2}{2bc} + \frac{b^2}{2ac} + \frac{c^2}{2ab} = \frac{a^3 + b^3 + c^3}{2abc}</math></p> <p>Vì <math>a + b + c = 0</math> nên <math>a^3 + b^3 + c^3 = 3abc</math></p> <p>Vậy: <math>A = \frac{3abc}{2abc} = \frac{3}{2}</math></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>0,25đ</p> <p>0,25đ</p>                           |

**MÃ ĐỀ 02:**

**2. Phần 2: Trắc nghiệm Đúng - Sai (2,0 điểm)**

(Mỗi câu hỏi lớn 1,0 điểm. Mỗi ý đúng cho 0,25đ)

| Câu 13 | Đáp án |  | Câu 14 | Đáp án |
|--------|--------|--|--------|--------|
| a)     | Đúng   |  | a)     | Đúng   |
| b)     | Sai    |  | b)     | Đúng   |
| c)     | Đúng   |  | c)     | Sai    |
| d)     | Đúng   |  | d)     | Sai    |

**3. Phần 3: Trắc nghiệm trả lời ngắn (2,0 điểm)**

(Mỗi ý đúng được 0,5 điểm)

Câu 15: a) 2;

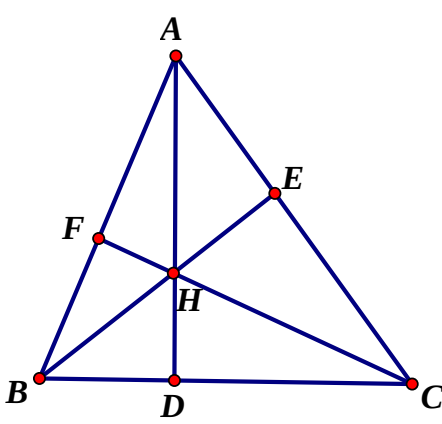
b)  $\frac{1}{2}$ .

Câu 16: a) 260 cm<sup>2</sup>;

b) 400 cm<sup>3</sup>.

**II. TỰ LUẬN (3,0 ĐIỂM)**

**Câu 17 (1,0 điểm):**

| Câu        | Đáp án                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Điểm                                                |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 17<br>1đ   | <p>Gọi vận tốc lúc đi từ Huế đến Vinh là x (km/h). Điều kiện: <math>x &gt; 10</math></p> <p>Vận tốc lúc về là <math>x - 10</math> (km/h).</p> <p>Quãng đường lúc đi là: <math>5x</math> (km)</p> <p>Quãng đường lúc về là: <math>6(x - 10)</math> (km)</p> <p>Vì quãng đường không đổi nên ta có phương trình:</p> $5x = 6(x - 10)$ <p>Giải phương trình ta được: <math>x = 60</math> (Thoả mãn điều kiện đặt ra)</p> <p>Vậy vận tốc của ô tô khi đi từ Huế đến Vinh là 60km/h.</p>                         | <p>0,25đ</p> <p>0,25đ</p> <p>0,25đ</p> <p>0,25đ</p> |
| 18<br>1,5đ | <p>Hình vẽ</p>  <p>a) Xét <math>\triangle ADC</math> và <math>\triangle BEC</math> có:</p> $\angle ADC = \angle BEC = 90^\circ; \quad \angle C \text{ là góc chung}$ <p>Suy ra: <math>\triangle ADC \sim \triangle BEC</math> (g. g)</p> <p>b) Ta có: <math>\triangle BHD \sim \triangle BCE</math> (g. g) nên <math>\frac{BH}{BC} = \frac{BD}{BE}</math></p> <p>Suy ra : <math>BH \cdot BE = BC \cdot BD</math> (1)</p> | <p>0,25đ</p> <p>0,5đ</p> <p>0,25đ</p>               |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|            | $\Delta CHD \sim \Delta CBF$ (g. g) nên $\frac{CH}{CB} = \frac{CD}{CF}$<br>Suy ra : $CF \cdot CH = BC \cdot CD$ (2)<br>Cộng (1) và (2) vế theo vế ta được:<br>$BH \cdot BE + CH \cdot CF = BC \cdot BD + BC \cdot CD = BC \cdot (BD + CD)$<br>Hay : $BH \cdot BE + CH \cdot CF = BC^2$                        | 0,25đ              |
| 19<br>0,5đ | Từ $a + b + c = 0$ suy ra:<br>$a^2 - b^2 - c^2 = 2bc$ ; $b^2 - c^2 - a^2 = 2ac$ ; $c^2 - b^2 - a^2 = 2ab$<br>Do đó: $A = \frac{a^2}{2bc} + \frac{b^2}{2ac} + \frac{c^2}{2ab} = \frac{a^3 + b^3 + c^3}{2abc}$<br>Vì $a + b + c = 0$ nên $a^3 + b^3 + c^3 = 3abc$<br>Vậy: $A = \frac{3abc}{2abc} = \frac{3}{2}$ | 0,25đ<br><br>0,25đ |